

Korporativ mühitdə biznes, informasiya texnologiyaları və təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət növlərinin koordinasiya problemləri

Elçin Əliyev

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu
elchinaa@gmail.com

Xülasə— Bu məqalədə korporativ mühitdə biznes, informasiya texnologiyaları və təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət növlərinin koordinasiya problemi qoyulur. Bunun üçün həmin fəaliyyət növlərinin əsas prosesləri ISO-21500, ISO-9001, ISO/IEC-12207 və ISO/IEC-27001 beynəlxalq standartlar əsasında identifikasiya edilir, fəaliyyət prosesləri əhəmiyyət prioritetlərinə, icra fazalarına və digər parametrlərinə görə təsnifatlaşdırılır, proseslər arasında asılılıq əlaqələri araşdırılır, belə təsnifatlaşdırma modelinin fəaliyyət növləri arasında koordinasiya üçün əhəmiyyəti göstərilir, koordinasiya mexanizmini formalaşdırmaq üçün metod təklif edilir.

Acar sözlər— korporativ mühit; biznes fəaliyyəti; servis fəaliyyəti; informasiya texnologiyaları; informasiya təhlükəsizliyi; menecment subyekti; səlahiyyətlər bölgüsü; iyerarxiya “ağacı”; subordinasiya; koordinasiya.

I. GİRİŞ

Hər bir müəssisə vahid və mürəkkəb sistemdir, bu sistem üç dayaq əsasında yaradılır:

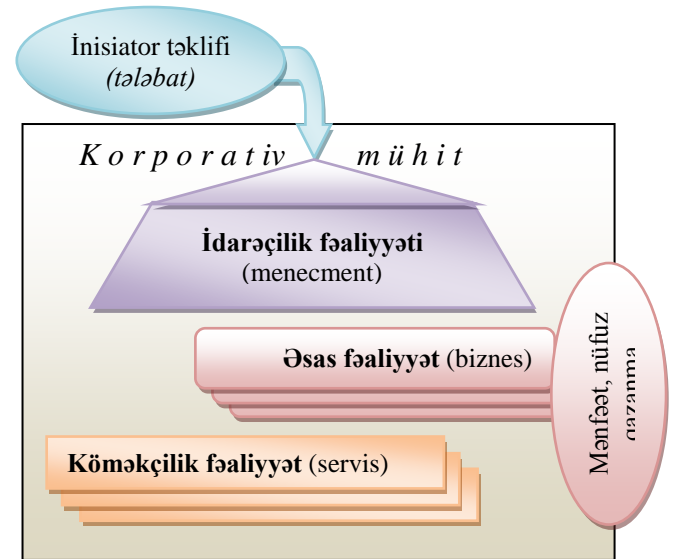
- fəaliyyət prosesləri;
- bu proseslərin subyektləri (təşkilati struktur vahidləri);
- bu proseslər üçün zəruri resurslar.

Hər bir müəssisə onun fəaliyyət proseslərinin, onlara aid subyektlərin və resursların, bu göstərilənlər arasında asılılıqların, “törədən-törəmə” əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi problemi ilə mütləq qarşılaşır. Bu problemin həllinin (onun tətbiq baxımından tam və əlcatarlı olması) müəssisə üçün – onun fəaliyyət fasiləsizliyi, nüfuzu, rəqabət dözümlüyü üçün həyati əhəmiyyətlir.

1.1. Fəaliyyət prosesləri. Fəaliyyət prosesləri əhəmiyyət (prioritet), icra mərhələsi, predmet sahəsi və s. baxımından müəyyən təsnifat bölməsinə aid olur.

- 1.1.1. Fəaliyyət prosesləri əhəmiyyət baxımından üç kateqoriya üzrə qruplaşdırılır (Şək. 1.)
- menecment (idarəçilik, rəhbərlik) prosesləri;
 - biznes (əsas icraçılıq, mənfəət) prosesləri;
 - servis (köməkçilik, daxili tələbat) prosesləri.

Qeyd: Əsas icra və köməkçi proseslərin müəyyən müəssisə üçün konkret siyahısında təsnifat bölməsi dəyişdirilə bilər. Bu həmin prosesin bu müəssisədə mənfəət yaxud daxili tələbat üçün yaradılmasından asılıdır.



Şəkil 1. Fəaliyyət proseslərinin əhəmiyyət qrupları.

1.1.2. Fəaliyyət prosesləri, icra ardıcılığı baxımından beş (“PDCA” – “Plan-Do-Check-Act” Şukart-Deminq tsiklik modelinə görə dörd və ISO-21500 standartına görə bir) mərhələ üzrə qruplaşdırılır (Şək. 2) [1].

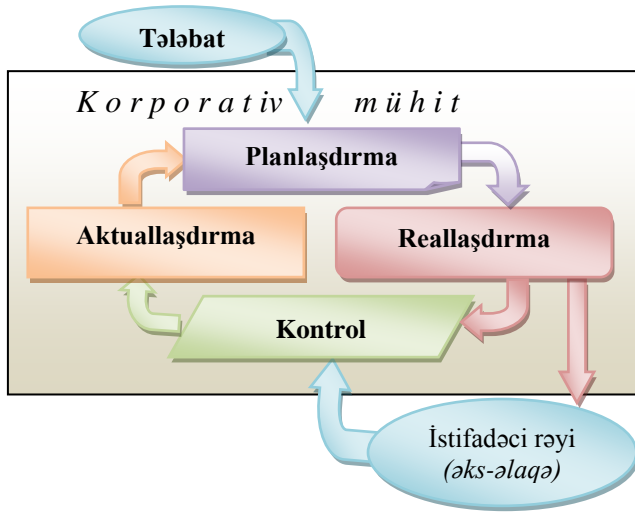
- tələbat (inisiator təklifi);
- planlaşdırma;
- reallaşdırma;
- kontrol;
- aktuallaşdırma.

Qeyd: Tsiklik modelin “reallaşdırma” fazasında (mərhələsində) bir sıra mürəkkəb fəaliyyət prosesi üçün rekursiya effekti yaranır – model bu mərhələ çərçivəsində həmin prosesin tərkib hissələri (altproseslər, hərəkətlər, addımlar) üçün yenidən və tam tətbiq olunur, belə təkrarlanma çoxmərtəbəli ola bilər.

1.1.3. Fəaliyyət prosesləri ISO-21500 standartlarına əsasən predmet sahələri üzrə aşağıdakı kimi qruplaşdırılır (müəllifin ümumiləşdirməsi ilə):

- uzlaşma və inteqrasiya;
- işguzar və maraqlı tərəflər;
- sənədləşdirmə və mahiyyət;
- resurslar və təchizat;

- e) norma və rəqlamentlər;
- f) keyfiyyət və risklər;
- g) informasiya və kommunikasiya.



Şəkil 2. Fəaliyyət proseslərinin icra fazaları.

1.2. **Proseslərin subyektləri.** Müəssisənin fəaliyyət proseslərini təşkilati struktur vahidləri (subyektlər) reallaşdırırlar.

1.2.1 Bu subyektlərin statusları (idarəetmə, əsas icra və köməkçi) və səlahiyyətləri, o cümlədən onlara həvalə edilən proseslər, müəssisənin digər subyektləri ilə qarşılıqlı işgüzar əlaqə sxemləri, müəssisədən xarici mühitdə olan subyektlərə çıxış hüquqları planlaşdırma mərhələsində müəyyən edilir.

1.2.2. Menecment subyektlərinin bir-biri arasında işgüzar əlaqə qurmaq üçün iyerarxiya "ağacı"nda onların qonşuluq səmtlərindən asılı olaraq aşağıdakı mexanizmlərdən biri tətbiq edilir:

- a) şaquli istiqamət üzrə – subordinasiya (rəhbər-icraçı fəaliyyəti);
- b) üfüqi istiqamət üzrə – koordinasiya (qarşılıqlı fəaliyyət).

1.3. **Proseslər üçün resurslar.** Fəaliyyət prosesləri üçün zəruri olan maddi və qeyri-maddi resurslar, onların kateqoriyalara bölünməsi (markalanması) və dövryyəsi (alınması, qorunması, paylaşılması, istismarı və ya mənfəət üçün müvəqqəti verilməsi, amortizasiya dəyərini hesablanması, hesabdən silinməsi, utilizasiyası və ya başqa subyektə verilməsi) prosedurları planlaşdırma mərhələsində müəyyən edilir.

II. TƏDQIQATIN MƏQSƏDİ, MƏSƏLƏNİN QOYULUŞU

2.1. Bu məqalədə:

- a) korporativ mühitdə biznes, informasiya texnologiyaları və təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyətlərin optimallaşdırılması problemi qaldırılır;
- b) bu fəaliyyət növlərinin koordinasiyası probleminin həlli üçün metod təklif edilir.

2.2. Bunun üçün:

a) yuxarıda göstərilən fəaliyyət növlərinə aid olan proseslər müəyyən beynəlxalq standartlar əsasında identifikasiya edilir və təsnifatlaşdırılır, bu proseslər üçün prioritetlər qeyd edilir;

b) bu fəaliyyət növlərinə və müəssisənin digər fəaliyyət növlərinə aid olan proseslər arasında oxşar olanlar, bu proseslər arasında asılıq əlaqələri, onlara xarici və daxili mühitlərdən təsiredən faktorlar identifikasiya edilir.

2.3. Fəaliyyət proseslərinin təsnifat bölmələri həmin proseslərin icra fazalarına (mərhələrinə), əhəmiyyət kateqoriyasına və digər parametrlərə (məsələn, predmet sahəsinə) görə bir neçə (məsələn, üç) səviyyə üzrə müəyyən edilə bilər.

2.4. Fəaliyyət prosesinin prioriteti onun əhəmiyyət baxımından uyğun kateqoriyasına görə müəyyən edilə bilər.

2.4. Fəaliyyət proseslərinə müxtəlif xarici və daxili faktorları bu proseslərin təsnifat bölməsinə və səviyyəsinə uyğun qruplaşdırmaq olur. Məsələn, proseslərin icra fazası (mərhələsi) üzrə növləri üzrə:

2.4.1. **Planlaşdırma** mərhələsi üzrə proseslərə aid faktorlar:

- a) müəssisədən xaricdə olan mühitdən daxil olan tələb və tələbatlar (normalar, müqavilələr, marketinq nəticələri, sifarişlər);
- b) müəssisənin biznesi inkişafetdirmə maraqları, o cümlədən struktur bölməsinin təkmilləşdirmə təklifləri.

2.4.2. **Reallaşdırma** mərhələsi üzrə proseslərə aid faktorlar:

- a) planlaşdırma mərhələsində hazırlanmış prosedurlar və təşkilati-sərəncamverici sənədlərin digər tələbləri;
- b) bu proseslərin subyektlərinin kompetensiyaları;
- c) bu proseslər üçün ayrılmış faktiki resurslar.

2.4.3. **Kontrol** mərhələsi üzrə proseslərə aid faktorlar:

- a) planlaşdırma mərhələsində müəyyən edilmiş qeydiyyat prosedurları;
- b) reallaşdırma mərhələsinin nəticələri;
- c) müəssisədən xaricdə olan mühitdən (sifarişlərdən, müştərilərdən və s.) daxil olan əks-əlaqə məlumatları.

2.4.4. **Aktuallaşdırma** mərhələsi üzrə proseslərə aid faktorlar:

- a) kontrol mərhələsinin nəticələri olan qeydiyyatların təhlili;
- b) daim aktual olma – təkmilləşmə və inkişaf davamlığı zərurətləri.

III. MƏSƏLƏNİN HƏLL ÜSULLARI VƏ APROBASİYASI

3.1. Bu məqalədə layihə ("project") və keyfiyyətin menecmenti üzrə fəaliyyət proseslərinin identifikasiyası üçün ISO-21500 və ISO-9001 [2] standartlarından istifadə olunur.

CƏDVƏL 1. Layihə və keyfiyyətin menecmenti üzrə fəaliyyət proseslərini təsnifatlaşdırma modeli

Fəaliyyət prosesləri	əhəmiyyəti	icra fazası
təşkilədiçi qərar qəbuletmə	İ	P
keyfiyyət siyasəti	İ	P
ştat strukturu, səlahiyyət bölgüsü və prosedurlar	İ	P
insan resursları və kompetensiyalar	İ	D
sənəd və qeydiyyatların (reyestrlərin) növləri və formaları (rekvizitləri)	İ	P
sənəd dövriyyəsi və qeydiyyat proseduru	İ	D
öhdəliklər, müqavilələr	İ	P
marketing	İ	P
riskləri qiymətləndirmə	İ	P
planlaşdırma və nəzarət nöqtələri	İ	P
analitika və dəyərləndirmə (icra intizamına və əks-əlaqəyə aid məlumatların təhlili – korreksiyalar)	İ	CA
sənəd dövriyyəsi və kargüzərlik (qərar qəbuletmənin və icra üzrə əks-əlaqənin informasiya təminatı – məzmun)	Ə	DC
fəaliyyət mühiti (infrastruktur, modernləşmə)	Ə	DA
layihələndirmə	Ə	D
istehsal-xidmətgöstərmə	Ə	D
sınaq və təlim	Ə	D
konsalting	Ə	D
resurslarla təchizat	K	D
kommunikasiya	K	D
rezervləmə	K	D
qeydiyyat	K	C
qiymətləndirmə, monitoring	K	DC
sorğu-arayış	K	DC
reklam və tanıtıdırma	K	D
kommunal təminat	K	D

3.2. Bu məqalədə informasiya texnologiyaları (informasiya sisteminin həyat tsikli – layihələndirmə, işləyib hazırlama, tətbiq və nəzarət, inkişaf) üzrə fəaliyyət proseslərinin identifikasiyası üçün ISO/IEC-12207 standartından [3] istifadə olunur.

CƏDVƏL 2. İnformasiya texnologiyaları üzrə fəaliyyət proseslərini təsnifatlaşdırma modeli

Fəaliyyət prosesləri	əhəmiyyəti	icra fazası
informasiya sisteminə (o cümlədən təhlükəsizliyinə) aid texniki şərtlərin (tapşırığın) hazırlanması	İ	P
informasiya sisteminin layihəsinin sənədləşdirilməsi (o cümlədən təhlükəsizlik risklərinin qiymətləndirilməsi)	Ə	P
informasiya sisteminin layihə sənədinin ekspertizası (o cümlədən təhlükəsizlik tələbləri üzrə)	Ə	P
informasiya sistemi üçün təchizat işləri ("tədarükçü-istehsalçı-istifadəçi" zənciri)	K	D
informasiya sisteminin təminat (o cümlədən mühafizə) vasitələrinin yaradılması	Ə	D
informasiya sisteminin təminat vasitələrinin quraşdırılması (montajı)	K	D
informasiya sistemi üzrə təlimlər	Ə	D
informasiya sisteminin təhvil-təslimi	Ə	D
informasiya sisteminin istismarı, o cümlədən e-xidmətlər	ƏK	C
informasiya sisteminə texniki dəstək və təzələmə	K	C
informasiya sisteminin müşayiəti (o cümlədən təhlükəsizliyin auditi) və təkmilləşdirilməsi	Ə	C
informasiya sisteminin (o cümlədən təhlükəsizliyinin) idarə olunması	Ə	C
inkişaf barədə müraciətlərin və tələbatın (o cümlədən qalıq risklərin) təhlili	İ	A
informasiya sisteminin (o cümlədən təhlükəsizliyinin) inkişafına aid təkliflərin hazırlanması	Ə	A

Qeyd: İnformasiya texnologiyaları üzrə fəaliyyət prosesləri (və ya onların bir hissəsi) konkret müəssisə üçün səlahiyyət bölgüsünə görə mənfəət gətirmək yaxud daxili tələbatı ödəmək üçün nəzərdə tutulur. Bundan asılı olaraq, həmin fəaliyyət prosesləri müəssisə üçün əhəmiyyətinə görə "Ə" və ya "K" kateqoriyalı hesab olunur.

3.3. Bu məqalədə informasiya təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət proseslərinin identifikasiyası üçün ISO/IEC-27001 [4] standartından istifadə olunur.

CƏDVƏL 3. İnformasiya təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət proseslərini təsnifatlaşdırma modeli

Fəaliyyət prosesləri	əhəmiyyəti	icra fazası
informasiya təhlükəsizliyinin hədəflərini (obyektini) dəqiqləşdirmək, dekompozisiya tələbləri və məqsədləri müəyyənləşdirmək ^[5]	İ	P
riskləri aşkarlamaq və qiymətləndirmək, reyestrə daxil etmək	İ	P
adekvat prosedur və vasitələri müəyyənləşdirmək, reyestrə daxil etmək	İƏ	P
fəaliyyət üçün strateji planı (ümumi menecment planının tərkib hissəsidir)	İ	P
realizasiya planları (taktiki və operativ planlar)	Ə	D
təhsil, təlim və məlumatlandırma proqramları	Ə	D
risklərin emalı və ya qabaqlanması üçün adekvat proseslərin və vasitələrin tətbiqi	Ə	D
planların icrasına nəzarət	İƏ	C
audit və təhlillər, uyğunsuzluqlar və səbəblər	İƏ	C
planlaşdırma proseslərinə aid korreksiyaedici və preventiv təkliflər	Ə	C
təkmilləşdirmə təkliflərini razılaşdırmaq	İ	A
risk, prosedur və vasitələr reyestrlərini təkmilləşdirmək	İƏ	A

Qeyd: Müəssisənin fəaliyyət fasiləsizliyi və nüfuzu – qərar qəbuləlməyə, prosedurlara, qeydiyyatlara aid sənədli informasiyanın (həmçinin informasiya prosesləri vasitələrinin) aşağıda göstərilən xassələrinin təmin olunmasından birbaşa asılıdır:

- tamlıq və aktualıq;
- aidiyyəti əməkdaşlar üçün əlçatlılıq;
- icazə verilməmiş tərəflər, proseslər və vasitələr, təyin olunmuş müddətlər üçün gizlilik.

3.4. Fəaliyyət proseslərinin bu məqalədə göstərilən metodla (bax: Cədvəl-1, 2 və 3) təsnifatlaşdırılması (bələliklə, proseslərin əhəmiyyətinin, icra fazasının, digər proseslə əlaqədə olmasının və s. faktorların nəzərə alınması) fəaliyyət növləri arasında koordinasiyanın təşkilinə, koordinasiya qrupunun məqsədyönlü formalaşdırılmasına – bu məqalənin məqsədində qoyulan məsələnin həllinə zəmin yaradır.

IV. ALINAN NƏTİCƏLƏRİN TƏTBİQİ

4.1. İnformasiya təhlükəsizliyi üzrə koordinasiya qrupunun fəaliyyət sahələri:

- a) subordinasiya nəzərdə tutulmamış subyektlərin fəaliyyət proseslərinin əlaqələndirilməsi;
- b) bu proseslərinin kollegial menecmenti.

4.2. Koordinasiya qrupunun tərkibinə – informasiya təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət proseslərin və bu proseslərə aid olan resursların sahibi olan “idarəedici” və “əsas icraedici” kateqoriyalı subyektləri daxil edilir.

4.3. Koordinasiya qrupunun fəaliyyət səlahiyyətləri və informasiya təminatı (giriş məlumatı):

- a) fəaliyyət növləri (prosesləri, hərəkətləri və addımları) arasında koordinasiyaya zərurət yaranan sahələrin identifikasiyası;
- b) fəaliyyət növləri (prosesləri, hərəkətləri və addımları) arasında asılılıq, təkrarçılıq (izafilik), böşluq (natamamlıq) və uyarırsızlıq risklərinin identifikasiyası.

4.4. Koordinasiya qrupunun fəaliyyət mexanizmi (məlumatların emalı):

- a) aidiyyəti üzrə məlumatlandırma;
- b) inkişafı bağlı artan tələbat (problemlərə, təkliflərə və s.) və müvafiq təkliflərə aid informasiya toplama;
- c) inkişafı bağlı təklifləri (layihələri, təcrübəni, elmi-praktiki yenilikləri və s.) baxılmaq üçün kompetent subyektlərə təqdim etmə;
- d) müəssisənin fəaliyyət maraqlarına və potensialına uyğun olan təklifləri dəyərləndirmə və razılaşdırma;

4.5. Koordinasiya qrupunun fəaliyyətinin nəticələri və tövsiyələri (çıxış məlumatı):

- a) dəyərləndirilmiş, razılaşdırılmış təkliflər barədə kollegial qərarvermə;
- b) planlaşdırma;
- c) layihə sənədləşdirilməsini təşkil etmə;
- d) layihə sənədlərini təsdiq üçün təqdim etmə.

NƏTİCƏ

Biznes fəaliyyəti xarici mühitdən müəyyən (maddi və qeyri-maddi) mənfəət qazanmaq məqsədilə reallaşdırılır; törəməsi olduğu menecment (idarəçilik) fəaliyyəti və subordinasiya mexanizmləri ilə tənzimlənir; servis (köməkçilik) fəaliyyətindən istifadə edir (idarəçilik və köməkçilik fəaliyyətləri müəssisə daxilindən maliyyələşir).

İnformasiya texnologiyaları üzrə fəaliyyət konkret müəssisədə məqsəd xarici mühitdən mənfəət qazanmaq olursa, biznes fəaliyyətinə aid olur; məqsəd daxili tələbatı ödəmək olursa, servis fəaliyyətinə aid olur; subordinasiya mexanizmləri ilə tənzimlənir.

İnformasiya təhlükəsizliyi üzrə fəaliyyət: müəssisənin fəaliyyət fasiləsizliyini və nüfuzunu müəyyən səviyyədə təmin etmək məqsədilə reallaşdırılır; müəssisənin menecment fəaliyyətinin (əhəmiyyətli qədər çox sayda proseslərin) mütləq tərkib hissəsidir; koordinasiya mexanizmləri ilə tənzimlənir.

ƏDƏBİYYAT

- [1] ISO-21500 “Guidance on project management”, www.iso.org
- [2] ISO-9001 “Quality management systems – Requirements”, www.iso.org
- [3] ISO/IEC-12207 “Systems and software engineering. Software life cycle processes”, www.iso.org
- [4] ISO/IEC-27001 “Information technology. Security techniques. Information security management systems. Requirements”, www.iso.org
- [5] E. A Əliyev, “Korporativ informasiya sistemlərində informasiya təhlükəsizliyinin menecmenti üçün təhlükəsizlik tələblərinin təsnifatlaşdırılması modeli,” İnformasiya cəmiyyəti problemləri, 2013, №2(8), s.67-76.